

Nuevo género y nueva especie de misidáceo cavernícola (Crustacea, Peracarida, Mysidacea) de Cuba.

A New genus and new species of subterranean mysid shrimp (Crustacea, Peracarida, Mysidacea) from Cuba.

Manuel Ortíz *, Alfredo García-Debrás ** y Abel Pérez ***

* C I M, Universidad de la Habana, Ave. 1ª no. 2808, Miramar, La Habana, Cuba.

** Grupo Biokarst, Sociedad Espeleológica de Cuba, A.P. 678, La Habana, Cuba

*** Instituto de Ecología y Sistemática, Apartado postal 8029, La Habana, Cuba.

Resumen

Se presenta un nuevo género y una nueva especie de misidáceo (Mysidacea) colectado en una cueva anquialina del sistema cavernario de Playa Girón, Sur de la provincia de Matanzas, Cuba. Se comparan estos nuevos taxones con los más afines a ellos morfológicamente, así como con los géneros y especies troglobias cubanas y del resto del mundo.

Abstract

A new genus and species of opossum shrimp (Mysidacea) collected in an anchialine cave of the cavern system of Playa Girón, South of the Province of Matanzas, Cuba, is presented. The morphological differences among these new taxa with those more closely related according to its morphology as well as, because of the troglitic life of the known Cuban species and those of the rest of the world, are also pointed out.

Palabras claves: Sistemática, Crustacea, Mysidacea, Nueva especie, Anquialino, Cuba.

Key words: Systematic, Crustacea, Mysidacea, New species, Anquialine, Cuba.

INTRODUCCION

Recientemente se ha descrito una nueva especie de misidáceo del género *Stygiomysis*, colectada mediante buceo autónomo, en una cueva anquialina, del sistema cavernario de Playa Girón, al Sur de la Provincia de Matanzas, Cuba (ORTIZ, LALANA Y PÉREZ, 1996).

Durante la continuación de nuestro estudio sobre los misidáceos del mencionado sistema cavernario se detectaron 3 ejemplares de estos pequeños crustáceos que han resultado ser un nuevo género y una nueva especie, que a continuación se describen.

MATERIAL Y METODOS

Todo el material fue colectado por el tercero de los autores, el 12 de enero de 1992, mediante buceo autónomo, utilizando botellas colectoras, en: Casimba Laguna Larga (localidad tipo), Playa Girón, Costa Sur de la Provincia de Matanzas, Cuba; 15 metros de profundidad, 35‰ de salinidad.

SISTEMATICA

CLASE CRUSTACEA

Gironomysis nuevo género

Diagnosis: Misidáceo pequeño (2,5 mm.), con ojos bien desarrollados. Carapacho liso y algo cóncavo posteriormente; rostro muy corto. Anténulas con el flagelo interno reducido a no más de tres artejos. Antenas con la escama antenal vestigial. Abdomen muy estrecho. Telson triangular y tan largo como la mitad del largo de los urópodos. Rama interna del urópodo más larga que la externa. Estatocisto presente. Toracópodos con el endopodito con no más de 7 artejos, en ambos sexos. Pleópodo 4 del macho uniramoso y en forma de estilete; pleópodos de la hembra vestigiales y compuestos por un solo artejo. Hembra con dos pares de oostegitos.

Especie tipo: *Gironomysis lalanai* nueva especie

Etimología: Combinación de “Girón”, la localidad típica y “mysis”, de mysidacea.

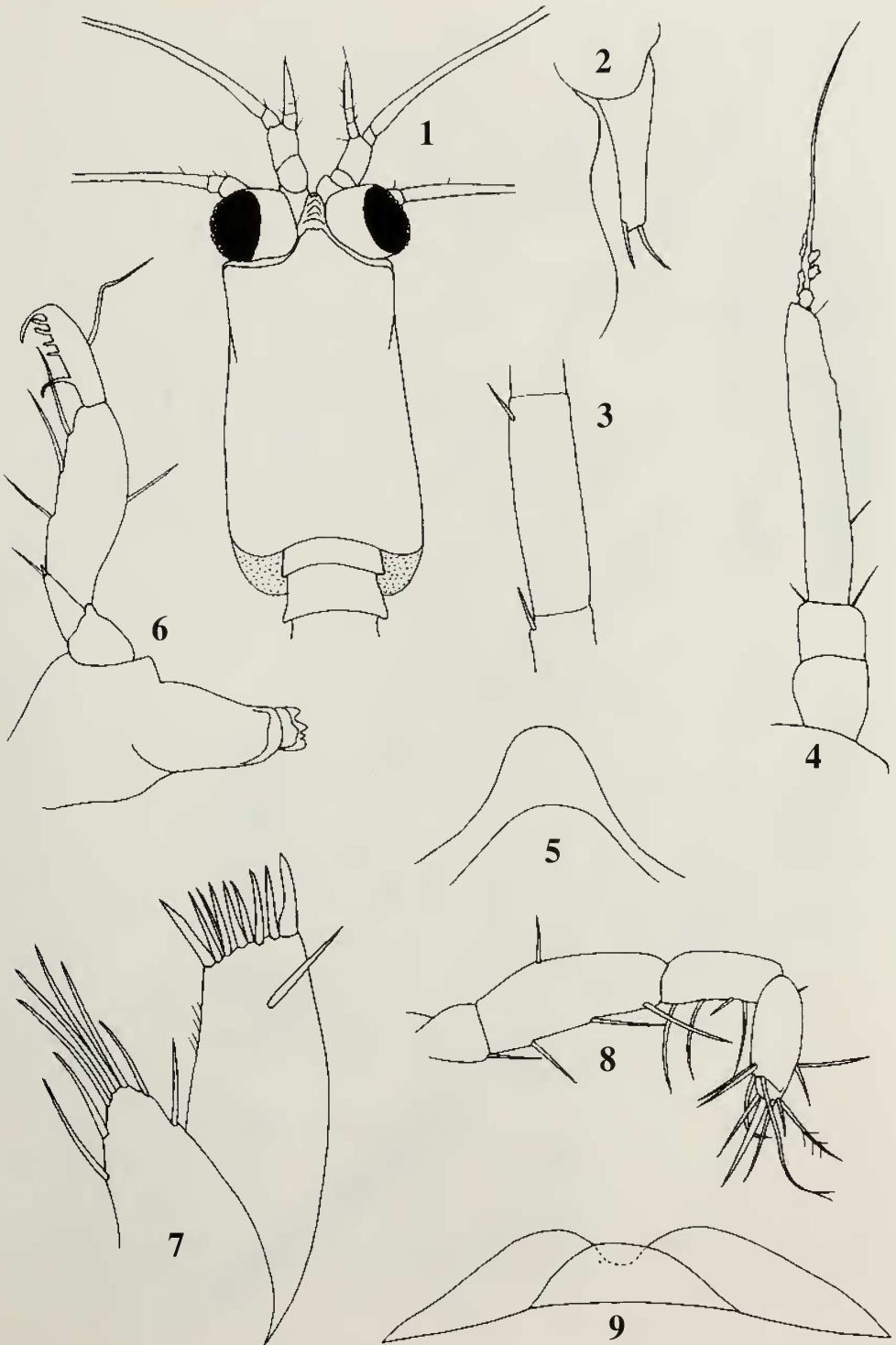
Gironomysis lalanai, nueva especie (Fig. 1-25)

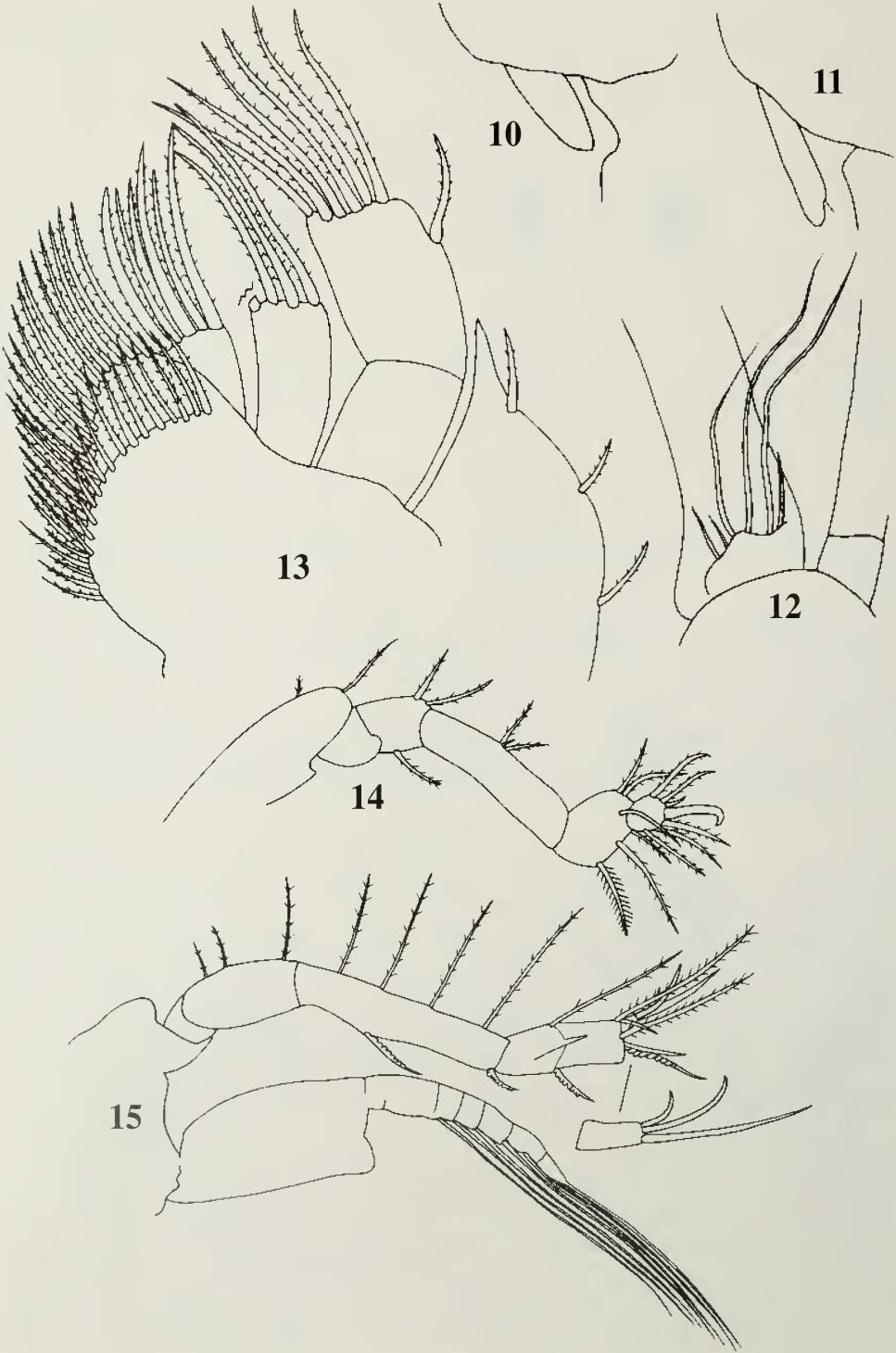
Holotipo con oostegitos; 2.2 mm, depositado en la colección del Grupo Biokarst de la Sociedad Espeleológica de Cuba, con número de catálogo 2031.

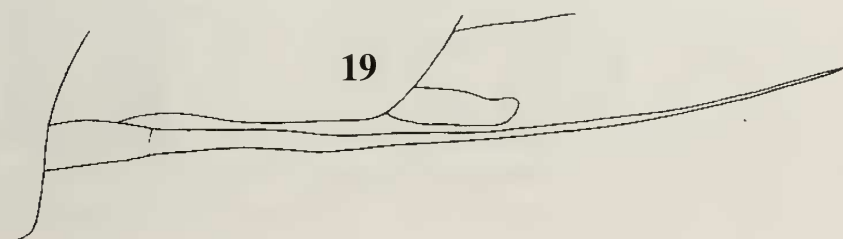
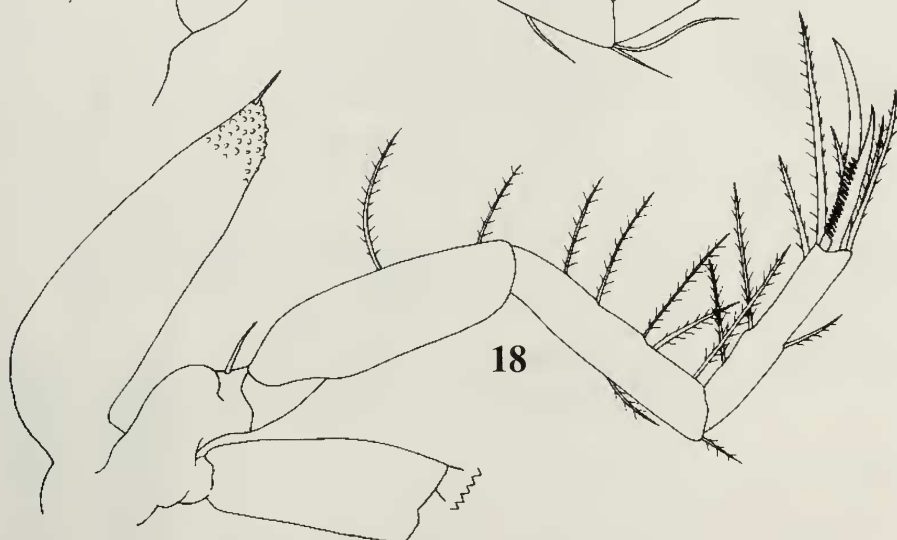
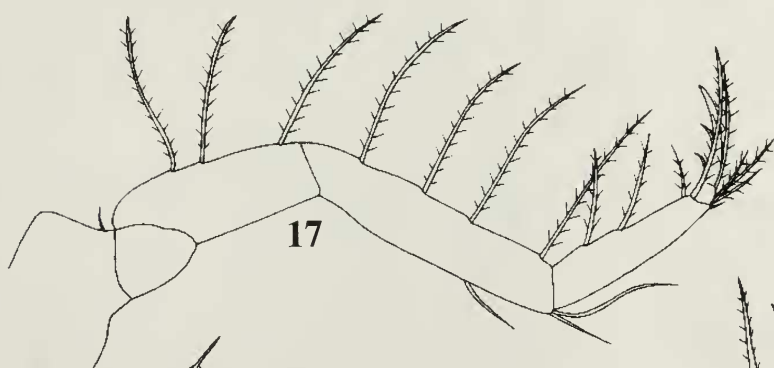
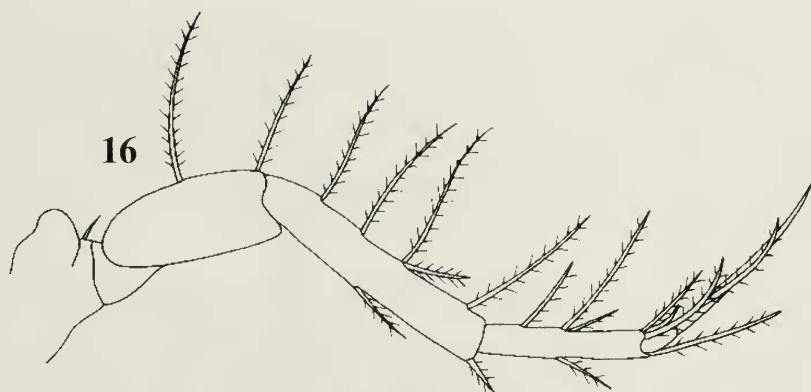
Paratipo: adulto, 2.0 mm sin abdomen, depositada junto al holotipo con el número 2032.

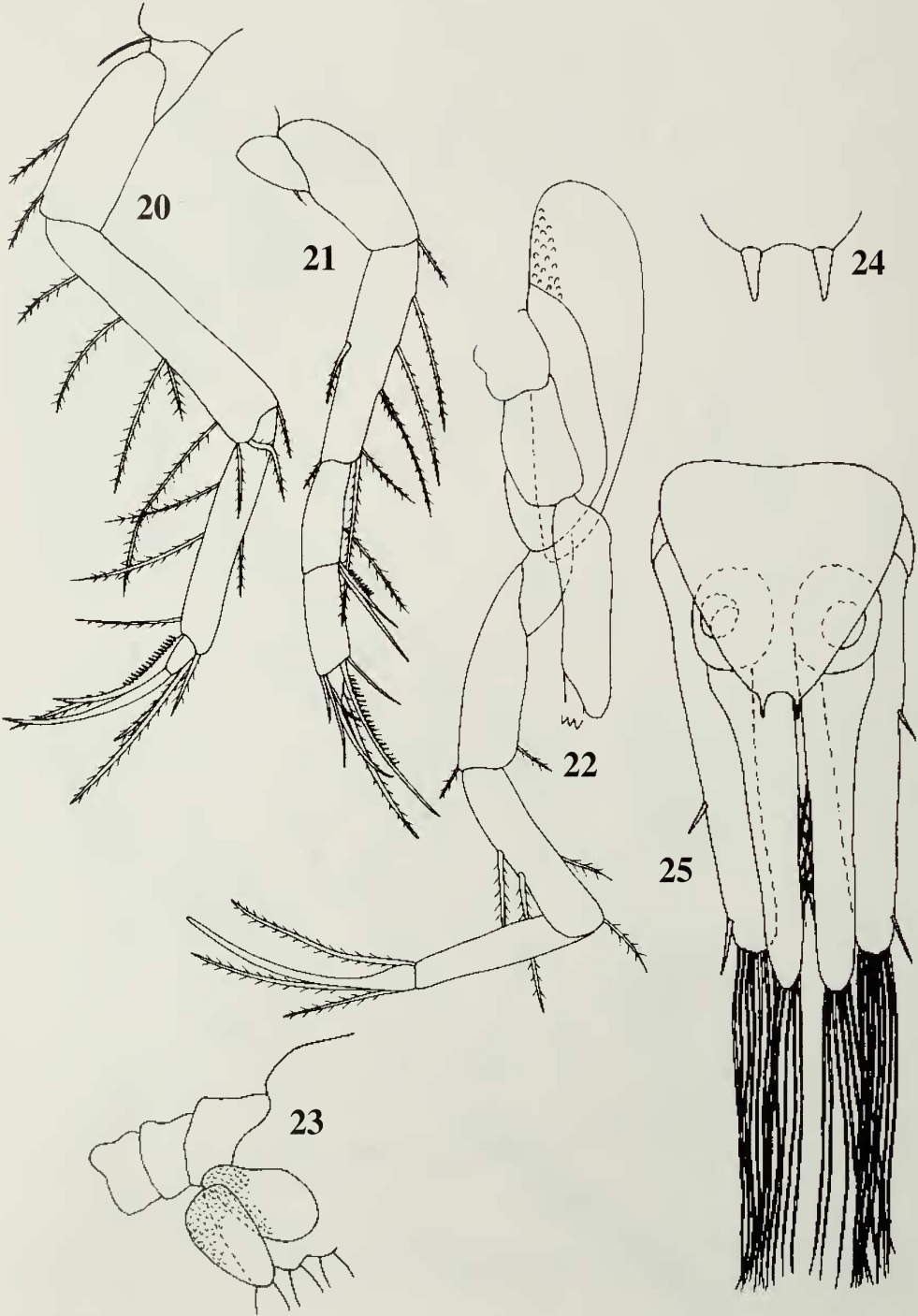
Diagnosis

Carapacho con el rostro corto, perfectamente redondeado en el macho y sinuoso en la hembra. Angulos anterolaterales del carapacho redondeados y nunca salientes. Ojos grandes subcirculares, córneas casi del ancho del pedúnculo, de color marrón oscuro. Anténula más larga que la antena, con el artejo basal más corto que el segundo y tercero juntos; artejo 2 subtriangular; flagelo externo largo, fino, cuyos artejos son casi imperceptibles, llegando a sobrepasar el extremo posterior del carapacho. Flagelo interno muy reducido y compuesto de muy pocos artejos. Lóbulo masculino poco notable, representado por un penacho de 4-5 setas alargadas, que nace en la cara anterior del artejo uno de la rama externa. Antena semejante a la anténula; escama antenal vestigial conformada por un solo artejo alargado; con 2 pequeñas setas apicales. Mandíbula con el incisivo compuesto de tres dientes grandes y uno pequeño; lámina móvil con tres dientes muy poco evidentes. Palpo mandibular con el artejo distal algo menos que la mitad del artejo 2; con 4 setas cortas entre una distal y otra basal largas, en su borde interno. Maxila uno con 9 setas distales y una subapical en su lóbulo externo; con el lóbulo interno armado con 4 setas largas terminales y 2 subterminales a cada lado. Maxila 2 con el palpo del endópodo con 2 artejos; el distal con 6 setas apicales y una subapical; exópodo punteagudo, con 4 se-









Figuras 1-25. *Gironomysis lalanai*, gen. n. sp. n.; 1, vista dorsal de la región anterior del cuerpo; 2, escama antenal; 3, artejo antenular; 4, flagelo antenular interno; 5, rostró; 6, mandíbula; 7, maxila 1; 8, endopodito del toracópodo 1; 9, labio superior; 10, pleópodo 4; 11, pleópodo 5; 12, artejo basal de la antenula derecha, mostrando el rudimento de lóbulo masculino; 13, maxila 2; 14, endopodito del toracópodo 2; 15, toracópodo 3; 16, endopodito del toracópodo 4; 17, endopodito del toracópodo 5; 18, toracópodo 7 con oostegito; 19, pleópodos 4 y 5; 20, endopodito del toracópodo 6; 21, endopodito del toracópodo 6; 22, toracópodo 8 con oostegito; 23, vista lateral de parte del carapacho y tres segmentos abdominales, mostrando el marsupio; 24, parte posterior del telson; 25, vista del telson y los urópodos.

Figures 1-25. *Gironomysis lalanai*, n. gen., n. sp.; 1, Dorsal view of the anterior region of body; 2, antennal scale; 3, antennular segment; 4, inner antennular flagellum; 5, rostrum; 6, mandible; 7, maxilla 1; 8, endopodite from toracopod 1; 9, upper lip; 10, pleopod 4; 11, pleopod 5; 12, right antennula basal segment showing the masculine lobule rudiment; 13, maxilla 2; 14, endopodite of toracopod 2; 15, toracopod 3; 16, endopodite of toracopod 4; 17, endopodite of toracopod 5; 18, toracopod 7 with oostegite; 19, pleopod 4 and 5; 20, endopodite of toracopod 6; 21, endopodite of toracopod; 22 toracopod 8 with oostegite; 23, lateral view of part of the carapace and three abdominal segments, showing the marsupium; 24, posterior part of telson; 25, view of telson and uropods.

tas en su margen externo; lóbulo del segmento simpodial 2 con 2 series de setas largas, segmento simpodial 3 bífido, setoso distalmente. Labio superior bilobulado y muy largo. Toracópodos 1-8 con los exopoditos bien desarrollados y subiguales; endopoditos con 7 artejos en ambos sexos. Toracópodo 1 con los artejos 5 y 6 del endopodito iguales en largo; artejo 7 muy setoso, uña tan larga como las setas que lo acompañan. Toracópodo 2 con el artejo 4 del mismo largo que los artejos 5-7 juntos en el endopodito. Toracópodos 4-8 con el artejo 5 del endopodito casi tan largo como el 4. Artejo 7 casi de la mitad del largo del artejo 6.

Hembras con 2 pares de oostegitos laminares, cuya superficie presenta un aspecto granulado, basalmente.

Telson con dos espinas apicales dispuestas a cada lado de su borde posterior, que es cóncavo en la hembra y recto en el macho. Urópodo con las ramas largas; armadas únicamente con setas en sus márgenes; setas terminales tan largas como las propias ramas.

Etimología: especie dedicada a nuestro colega y gran amigo Dr. Rogelio Lalana Rueda, del Centro de Investigaciones Marinas, de la Universidad de La Habana.

DISCUSION

Las especies hipógeas de misidáceos viven, algunas, en aguas dulces, otras en aguas estuarinas y las menos en aguas marinas, perteneciendo sus representantes a los géneros *Anisomysis* Hansen, 1910; *Antromysis* Creaser, 1936; *Heminysis* Sars, 1869; *Heteromysoides* Bacescu, 1968; *Lepomysis* Sars, 1869; *Spelaeomysis* Caroli, 1924; *Stygiomysis* Caroli 1937; *Troglomysis* Stammer, 1933 (MAUCHLINE, 1980). Aunque posteriormente se han hecho nuevos aportes al respecto, gracias al desarrollo alcanzado en los últimos años por el buceo con SCUBA, sobretudo en el ambiente anquialino (ALCARAZ et. al., 1986;

BACESCU e ILIFEE, 1986, etc.), conociéndose nuevos taxas tales como los géneros *Aberomysis* y *Palaumysis*, Baescu e Ilifee, 1986. De los géneros antes mencionados, solamente *Antromysis*, *Spelaemysis* y *Stygiomysis* están representados hasta el presente en las cuevas cubanas o americanas, motivo por el cual a continuación exponemos las diferencias más notables entre *Gironomysis* género nuevo y estos tres últimos.

En el género nuevo, coinciden la presencia de ojos bien desarrollados; el flagelo interno de la anténula muy corto; la escama antenal vestigial; el telson triangular; la rama interna del urópodo más larga que la externa; la presencia del pleópodo 4 del macho con un artejo largo en forma de estilete y los restantes vestigiales (incluyendo el 4 de la hembra). Estos caracteres no coinciden con los de *Antromysis* aún cuando el telson de ambos es muy parecido, porque las especies troglobias conocidas son ciegas, y aunque las marinas descritas no lo sean, poseen una escama antenal grande y setosa, así como el pleópodo 4 de los machos presenta un endópodo relativamente grande.

Las diferencias de *Gironomysis*, n. gen., con *Spelaemysis* son, principalmente, la presencia de ojos desarrollados; la posesión de estatocistos; el telson corto; el tergo del segmento 7 del cefalotórax no levantado anteriormente; los pleópodos 1-3 y 5 en el macho, y todos los de la hembra, vestigiales, y por tener la escama antenal también vestigial.

Además, *Gironomysis* n. gen., difiere de *Stygiomysis* al tener ojos desarrollados, y aunque la escama antenal es vestigial y algo mayor que la de *Stygiomysis*, posee estatocisto, y el marsupio solo consta de dos pares de oostegitos en las hembras.

En los géneros troglobios de otras regiones zoogeográficas, ya mencionados, la combinación de caracteres que posee *Gironomysis*, n. gen., no concurren jamás en ellos; o sea que en *Anisomysis*, *Hemimysis*, *Heteromysoides*, *Leptomysis* y *Troglomysis* hay escama antenal y pleópodos en el macho bien desarrollados, además de un telson alargado y armado de espinas. En *Aberomysis* existe una escama antenal larga y los pleópodos más desarrollados, mientras que en *Palaumysis*, aunque el flagelo interno de la anténula está también reducido, carece totalmente de la escama antenal y presenta zonas glandulares esternales abdominales muy características, ausentes en *Gironomysis* n. gen.

Finalmente el telson de *Gironomysis lalanai*, nueva especie es muy semejante, entre las especies marinas del área, al de *Mysidopsis bispinulata*, Brattegard, 1974, pero esta última presenta una escama antenal, lóbulo masculino de la anténula y pleópodo 4 muy bien desarrollados, y la rama externa del urópodo es más corta que la externa.

BIBLIOGRAFIA

- ALCARAZ, M., RIERA, T. Y GILI, J.M. 1986. *Hemimysis margalefi* sp. nov. (Mysidacea) from a submarine cave of Mallorca Island, Western Mediterranean, *Crustaceana* 50 (2): 199-203.
- BASESCU, M., ILIFFE, T.M. 1986. Contribution to the knowledge of Mysidacea from Western Pacific: *Aberomysis muranoi* n. gen., n. sp. and *Palaumysis simonae*, n. gen., n. sp. from marine caves on Palaú, Micronesia. *Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa"*, 28: 25-35.
- MAUCHLINE, J. 1980. The biology of mysids, Part. 1 in: *Advances in Marine Biology*. Blaxter J.H.S., R.S. Russell y M. Yonge (editores) Academic press, New York: 1-369.
- ORTIZ, M., LALANA R. Y PÉREZ, A. 1996. El primer registro del género *Stygiomysis* en la Isla de Cuba y descripción de una nueva especie. *Rev. Invest. Mar.* 17 (2): 107- 115.
- YAGER, J., SPOKANE, R.B., BOZANIC, J.E. Y BALADO, R. 1994. An ecological comparison of two anchialine caves in Cuba, with emphasis on water chemistry. Second International Conference of Ground Water Ecology. U.S. Environmental Protection Agency, *American Water Resources Association*: 95-101.